Engineer Дані

Розробила 600 пайплайнів ETL/ELT на PL/pgSQL

Розробила 600 пайплайнів ETL/ELT на основі PL/pgSQL для оптимізації складних робочих процесів обробки даних у кількох середовищах розробки та продакшну PostgreSQL.

2022 – 2024

600

пайплайнів ETL, розроблених на PL/pgSQL

Ситуація. Організація опрацьовувала великі обсяги транзакційних та аналітичних даних у кількох середовищах PostgreSQL для розробки та продакшну. Наявні пайплайни даних були розрізненими й неоднорідними і створювали вузькі місця в продуктивності, що призводило до затримок у критично важливій для бізнесу звітності та ухваленні рішень.

Завдання. Завдання полягало в тому, щоб спроєктувати та реалізувати надійні, масштабовані й ефективні пайплайни ETL/ELT на основі PL/pgSQL для впорядкування складних робочих процесів приймання, трансформації та завантаження даних. Ключовою метою було підвищити продуктивність запитів і забезпечити цілісність даних у всіх середовищах.

Дія. Розроблено понад 600 пайплайнів ETL/ELT на основі PL/pgSQL для автоматизації видобування, трансформації та завантаження даних із різних джерел. Серед ключових технічних рішень:

- Використання партиціонованих таблиць і матеріалізованих подань для оптимізації продуктивності читання великих наборів даних.
- Застосування обмежень первинного та зовнішнього ключів для підтримання посилальної цілісності під час трансформацій.
- Проєктування унікальних і складених індексів для прискорення операцій JOIN та складних умов фільтрації.
- Запровадження обробки винятків і транзакційного контролю для забезпечення відмовостійкості й відкату у разі збоїв.

- Підтримка інкрементального завантаження за допомогою механізмів change data capture (CDC) та дельт на основі часових міток.
- Розроблення автоматизованих процедур журналювання та аудиту для відстеження виконання пайплайнів, моніторингу аномалій і полегшення налагодження.

Результат. Запис досягнення повідомляє про 600 пайплайнів ETL/ELT на PL/pgSQL у середовищах розробки та виробничих середовищах PostgreSQL. Виконана робота охоплює логіку трансформації, обмеження, інкрементальне завантаження та журналювання виконання. Поліпшення продуктивності й якості даних були цілями; запис не встановлює порівняльного вимірювання чи розрахунку частоти помилок.

Застосуйте цей досвід у своєму проєкті

Використайте «Розробила 600 пайплайнів ETL/ELT на PL/pgSQL» як відправну точку для схожого завдання у вашій організації. Послуги, що стоять за цією роботою, доступні й для вашого проєкту. Людина, відповідальна за те, на чому тримається вся компанія: база працює, має резервні копії й не деградує непомітно.

Переглянути наші послуги Зв'язатися з нами →

Дізнайтеся, що привело до результату

Прочитайте про ситуацію, рішення та результат цього прикладу. Ми можемо обговорити, що відповідає вашим умовам, а що потребує іншого підходу. Розробила 600 пайплайнів ETL/ELT на PL/pgSQL — 600 пайплайнів ETL, розроблених на PL/pgSQL

Переглянути наші послуги Зв'язатися з нами →

Треба розплутати складні робочі процеси з даними?

Обговоріть свій проєкт з інженером, відповідальним за виконання. Обсяг, основу розрахунку вартості та передачу результатів узгоджуємо письмово до початку робіт.

Роль у цій роботі: Аналітик даних. Тут задіяні Бази даних, PostgreSQL, SQL, Інженерія даних, Пайплайни даних (ETL/ELT), Управління даними, Автоматизація та CI/CD та Оптимізація продуктивності. І, до речі, ми добре вміємо Адміністрування баз даних (DBA), Розробка пайплайнів даних (ETL/ELT) та Управління та якість даних.

Зв'язатися з нами Ознайомтеся з нашими послугами

Одна частина **довшого переліку** — і він увесь на цьому сайті.

Кожен запис написано однаково: ситуація, завдання, що ми зробили і що змінилося.

Переглянути весь перелік

Визначте потрібне покращення

Надайте репрезентативний набір даних, запитання до нього та поточне вузьке місце. Узгодимо вимірювання якості, пропускної здатності та відновлення.

Дивитися, скільки це коштує Зв'язатися з нами →

Треба розплутати складні робочі процеси з даними?

Запитайте про рішення в роботі «Розробила 600 пайплайнів ETL/ELT на PL/pgSQL». Ви говоритимете з людьми, які можуть пояснити роботу й оцінити ваш проєкт.

Переглянути наші послуги

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Копенгаген, Данія

Візьміть цю сторінку із собою

Візитівка

Дбайливо зроблено з любов'ю — D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Авторське право © 2025 – дотепер · Engineer ApS · Усі права захищено.

Надруковано з https://data.engineer.company/uk/portfolio/engineered-600-pl-pgsql-etl-elt-pipelines/